# 消防救急デジタル無線装置購入仕様書

平成２４年４月

匝瑳市横芝光町消防組合消防本部

# 目　次

## 第１　総則

### １　適用範囲

本仕様書は匝瑳市横芝光町消防組合（以下「甲」という。）が調達する消防救急デジタル無線装置（以下「無線装置」という。）の仕様について定めるものである。

### ２　法令、規格等の遵守

無線装置は、本仕様書に定めるもののほか、以下の関係法令等に準拠すること。

（１）電波法（昭和２５年法律第１３１号）

（２）消防救急デジタル無線共通仕様書第一版（平成２１年９月）（以下「共通仕様書」という。）

（３）緊急消防援助隊の出動その他消防の応援等に関する情報通信システムのうち、消防救急デジタル無線通信システムに係るものの仕様を定める件（平成２１年消防庁告示第１３号）（以下「告示第１３号」という。）

（４）消防防災通信基盤整備費補助金交付要綱（平成２３年１１月２１日付け消防情第２０１号　消防国第４３号）

（５）その他関係法令及び規格等

### ３　無線装置の種別及び数量

無線装置の種別及び数量は、次のとおりとする。

（１）車載型移動局無線装置　　２１台

（２）可搬型移動局無線装置　　１台

（３）卓上型固定移動局無線装置　　１台

（４）携帯型移動局無線装置　　２４台

（５）署所端末用受令機　　３台

### ４　納入場所

匝瑳市横芝光町消防組合消防本部

### ５　納入期限

平成２５年１月３１日とする。

### ６　契約の範囲

（１）受注者（以下「乙」という。）は本仕様書に基づき無線装置の設計、製作、運搬、試験、納入、諸官庁及び関係機関への諸手続きから検査に至るすべての業務を行うこととし、当該手続き等に関する一切の費用は、乙の負担とする。

（２）本仕様書に明記されていない事項であっても無線装置の機能、性能、保守管理上及び無線の運用上必要な事項については、甲に連絡のうえ甲乙協議し、乙の負担により行うこと。

（３）本仕様書の記載事項に疑義又は変更事由が生じた場合は、甲に連絡して指示又は承認を受けなければならない。

７　保証期間、瑕疵担保等

（1）保証期間は、納入検査の合格の日から１年間とする。ただし、乙の公表する保証期間が１年間よりも長期となる場合は、この限りでない。

（2）乙は、本仕様書により納入された無線装置等の設計、取り付け等に隠れた瑕疵があったときは、保証期間以後においてもすみやかに乙の負担により当該装置等の取替及び修理を行うこと。

（3）乙は、本仕様書により納入された無線装置等の設計、取り付け等の不備により当該装置等以外の機器において不具合、故障、破損等が生じたときは、乙の負担により原状に復すること。

（4）保守部品の供給にあっては、無線装置納入後１０年間対応できること。

８　秘密の保持

乙は、実装する周波数、消防本部コードその他履行過程において知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

９　提出書類

| | |
|---|---|
| （1）無線装置承諾図 | ２部 |
| （2）実施行程表 | ２部 |
| （3）通信局申請書書類（控） | ２部 |
| （4）試験成績書 | ２部 |
| （5）取扱説明書 | 必要部数 |
| （6）その他必要とする書類 | 必要部数 |

第２　共通事項

１　基本事項

（1）千葉県域１ブロックで整備する消防救急デジタル無線システム（基地局側の無線設備）と相互に接続し、本仕様書に定める全ての機能を実現できること。

（2）告示第１３号に規定された必須機能を満たし、異メーカー間における相互接続性を保証すること。

（3）北東部・南部ブロックちば消防共同指令センターの（以下「指令センター」という。）機能を満足するものであること。

（4）無線設備の技術基準適合証明品又は工事設計認証品であること。

（5）納入する無線装置は、本仕様書に記載するすべての機能を満たすものであること。

２　無線装置の教育

乙は、消防救急デジタル無線設備の円滑な運用を図るため、責任を持って、甲の所属職員に対して運用・操作に係る研修を実施するものとし、当該教育等に係る経費は、乙の負担とする。

第３　装置仕様

１　車載型移動局無線装置

本装置は、甲が指定する車両に設置する送信出力５W以上の車載型移動局無線装置であり、千葉県域１ブロックで整備する消防救急デジタル無線システム（基地局側の無線設備）と相互に接続し、本仕様書に定める全ての機能を実現する無線装置である。最新鋭の技術を駆使し、小型化・省電力化が施された高機能な無線装置であること。

（１）機能

ア　共通仕様書におけるサービス機能

（ア）一斉音声通信機能を有すること。

（イ）個別音声通信機能を有すること。

（ウ）移動局間直接音声通信機能を有すること。

（エ）指令センターを経由し、自営通信網接続通信及びＰＳＴＮ（公衆網）接続通信ができること。

（オ）発信者番号送信機能及び表示機能を有すること。

（カ）活動波で非音声通信のデータ送信・表示機能を有すること。なお、本機能により無線装置を介し、指令センター車載端末装置の動態管理等の無線バックアップ機能を有すること。

イ　共通仕様書における通信統制機能

（ア）通話モニタ機能及び通話モニタ表示機能を有すること。（個別音声通信時も同様とする。）

（イ）他局通信中の表示機能を有すること。

（ウ）セレコール送信中の発信禁止機能・表示機能を有すること。

（エ）指令センターからの出動指令時における報知信号及び発信規制信号送信時に受信機能を有すること。

（オ）指令センターからの通信規制時における報知信号及び発信規制信号送信時に受信機能を有すること。

（カ）指令センターからの強制切断信号送信時に受信機能を有すること。

（キ）連続送信防止機能を有すること。

ウ　共通事項

（ア）２波半複信及び２波複信上りプレストーク方式により、指令センター等と無線交信が行えること。

（イ）同一移動局等からの直接波と基地局経由（折返）の受信波を同時に受信する場合、どちらか片方の音声のみを自動的に出力できること。

（ウ）基地局からの受信音声と移動局直接通信の受信音声は、個々に音量を調整できること。

（エ）千葉県域１ブロックで整備する消防救急デジタル無線システム（基地局側の無線設備）及び千葉県内消防本部所属の移動局から音声受信時に、相手方の所属する消防本部名称等を表示できること。ただし、基本番号及びその対象となる消防本部名称等を登録していない移動局からの音声受信時は、除く。

（オ）甲の指定する共通仕様書に基づく個別番号データ及び表示データを無線装置に投入すること。

（カ）表示部は、チャネル表示や各種運用状態の表示ができ、暗所においても視認性に優れること。

（キ）周波数オートスキャン機能を有すること。

（ク）車載無線機装置本体は、表示部と本体部が別設置できる、本体１台でデジタル／アナログ無線を兼用することができる等省スペース対策を考慮した構造とすること。

（ケ）無線機本体からの操作により、個別通信ができること。

（２）性能

ア　一般性能

（ア）動作保証温度　－１０～５０℃

（イ）動作保証湿度　９５％以下（３５℃）

（ウ）電源電圧　ＤＣ＋１３．８～＋２７．６Ｖ

（エ）寸法（参考）

・一体型　179（W）×248（D）×65（H）ｍｍ程度

・分離型　制御部　179（W）×237（D）×65（H）ｍｍ程度

操作部　179（W）× 54（D）×65（H）ｍｍ程度

※　突起物を除く。

（オ）振動条件　ＪＩＳ　Ｃ６００６８－２－６

（カ）衝撃条件　ＪＩＳ　Ｃ６００６８－２－２７

（キ）防水性能（制御部）　ＪＩＳ　Ｃ０９２０　防滴Ⅱ型

（ク）実装チャネル数　甲が指定するチャネル数

イ　主要諸元

（ア）アクセス方式　ＳＣＰＣ方式

（イ）無線変調方式　π／４シフトＱＰＳＫ

（ウ）双方向通信方式　ＦＤＤ

ウ　送信部性能

（ア）送信周波数　２６５～２６６MHｚ帯のうち甲が指定する周波数

（イ）伝送速度　９．６ｋｂｐｓ

（ウ）送信電力　５W以上　+20%、-50%

（エ）周波数安定度　＋－１．５ｐｐm以内

（オ）占有帯域幅　５．８ｋHｚ以下

（カ）隣接チャンネル漏洩電力　３２μW以下又は－５５ｄＢ以下

（キ）スプリアス領域の不要発射　２．５μW以下
又は基本周波数の搬送波電力より６０ｄＢ低い値

帯域外領域のスプリアス発射　２．５μW以下
又は基本周波数の平均電力より６０ｄＢ低い値

（ク）変調精度　１２．５％以下（オフセット20%以上）

エ　受信部性能

（ア）受信周波数　２７４～２７５MHｚ帯及び２６５～２６６MHｚ帯のうち甲が指定する周波数

（イ）受信感度　スタティック感度：０ｄＢμＶ以下

フェージング感度：＋５ｄＢμＶ以下

（ウ）スプリアスレスポンス　５３ｄＢ以上

（エ）隣接チャンネル選択度　４２ｄＢ以上

（オ）相互変調特性　５３ｄＢ以上

（カ）音声符号化速度　６．４ｋｂｐｓ以下（誤り訂正含む。）

（キ）受信方式　ダイバーシチ受信方式

（３）構成

ア　車載型移動局無線装置　１台

イ　空中線（ダイバーシチ含む。）　１式

ウ　空中線共用器又は空中線切替器　１式

エ　送受話器（車内外）　１式（既設を流用できる場合を除く。）

オ　外部スピーカ（車内外）　１式（既設を流用できる場合を除く。）

カ　接続ケーブル　１式

キ　その他付属品　１式

（４）無線装置の取り付け仕様等

ア　無線機本体の取り付けについては、取り外し、保守点検等が容易にできるよう配慮すること。

イ　無線機本体の取り付け位置は、車両ごとに担当者と協議し決定すること。なお、加工が必要な場合、既設の無線装置を移設する場合は、乙の負担により実施すること。

ウ　車内ハンドセットは、隊長席に取り付けるものとし、取り付け位置は、隊長が容易に操作できる位置とすること。

エ　車内外送受信仕様となっている車両については、車内外切替装置又はスイッチ等により車内外で送受信ができる構造とすること。また、車内外の送受信機器設置数は現状の設置数以上とし、車内外で送受信するために必要な部品については乙の負担により設置すること。

オ　車内外送受話装置は、既設のものを流用すること。ただし、既設のものを流用できない場合は、この限りでない。

カ　車内外送受話装置は、既設のアナログ無線機と新設のデジタル無線機を切替スイッチ等を用いて容易に切り替えられること。

キ　その他機器等の取り付け位置については、甲の担当職員と別途協議し承認を得たのち実施すること。

ク　車両への取り付けは、原則として所属場所で実施すること。また、必要な部材及び取り付けに関する一切の費用は、乙の負担とする。

ケ　空中線は車載用空中線とし、形状については別途指示とする。なお、取り付け部分から雨露侵入防止策を施すこと。

コ　配線類はインストルメントパネル等の内側を配線し、貫通部分や配線止めには、緩衝物を用い配線類が損傷切断を起こさないよう留意すること。

サ　アナログ無線装置併用期間を考慮した取り付けを行うこととし、既設アナログ無線装置とデジタル無線装置の機器の電源供給は、車両側蓄電池（ＤＣ１２Ｖ又は２４Ｖ）の端子より車両メインスイッチを経由して行うこと。また、既設アナログ無線装置（空中線等外部装置含む。）については、将来取り外しが容易な位置かつ振動等により脱落しな

い個所へ移設すること。なお、車外機器を含め取り付け位置については、車両毎に甲の担当者と協議し、取り付け位置を決定すること。

シ　既設アナログ無線装置移設に関する事項について、デジタル／アナログ兼用無線機装置を納入する場合は、アナログ無線装置移設に関し甲の担当者と別途協議し、決定すること。

ス　無線装置の納入に伴い不要となった部材、装置等は乙の負担により処理すること。

セ　車載無線装置本体に呼出名称及び実装周波数を記入した銘版等を貼付すること。

ソ　筐体に受話スピーカを内蔵すること。ただし、内蔵できない場合は、甲の担当者と別途協議すること。

## 2　可搬型移動局無線装置

本装置は、甲が指定する指揮隊に配備する送信出力５W以上の可搬型移動局無線装置であり、千葉県域１ブロックで整備する消防救急デジタル無線システム（基地局側の無線設備）と相互に接続し、本仕様書に定める全ての機能を実現する無線装置である。最新鋭の技術を駆使し、小型化・省電力化が施された高機能な無線装置であること。

（1）機能

ア　共通仕様書におけるサービス機能

（ア）一斉音声通信機能を有すること。

（イ）個別音声通信機能を有すること。

（ウ）移動局間直接音声通信機能を有すること。

（エ）指令センターを経由し、自営通信網接続通信及びＰＳＴＮ（公衆網）接続通信ができること。

（オ）発信者番号送信機能及び表示機能を有すること。

（カ）活動波で非音声通信のデータ送信・表示機能を有すること。

イ　共通仕様書における通信統制機能

（ア）通話モニタ機能及び通話モニタ表示機能を有すること。(個別音声通信時も同様とする。)

（イ）他局通信中の表示機能を有すること。

（ウ）セレコール送信中の発信禁止機能・表示機能を有すること。

（エ）指令センターからの出動指令時における報知信号及び発信規制信号送信時に受信機能を有すること。

（オ）指令センターからの通信規制時における報知信号及び発信規制信号送信時に受信機能を有すること。

（カ）指令センターからの強制切断信号送信時に受信機能を有すること。

（キ）連続送信防止機能を有すること。

ウ　共通事項

(ア)　２波単信方式により、指令センター等と無線交信が行えること。

(イ)　同一移動局等からの直接波と基地局経由(折返)の受信波を同時に受信する場合、どちらか片方の音声のみを自動的に出力できること。

(ウ)　基地局からの受信音声と移動局直接通信の受信音声は、個々に音量を調整できること。

(エ)　千葉県域１ブロックで整備する消防救急デジタル無線システム（基地局側の無線設備）及び千葉県内消防本部所属の移動局から音声受信時に、相手方の所属する消防本部名称等を表示できること。ただし、基本番号及びその対象となる消防本部名称等を登録していない移動局からの音声受信時は、除く。

(オ)　甲の指定する共通仕様書に基づく個別番号データ及び表示データを無線装置に投入すること。

(カ)　表示部は、チャネル表示や各種運用状態の表示ができること。

(キ)　周波数オートスキャン機能を有すること。

(ク)　無線機本体からの操作により、個別通信ができること。

（２）構成

| | | |
|---|---|---|
| ア | 可搬型移動局無線装置 | １台 |
| イ | 可搬用空中線 | １式 |
| ウ | 送受話器（スピーカマイク） | １式 |
| エ | バッテリー | ３式 |
| オ | 充電器 | １式 |
| カ | ケース（ショルダーベルト付） | １式 |
| キ | 緊急通信用可搬型アンテナセット | １式 |
| ク | その他標準付属品 | １式 |

（３）性能

ア　一般性能

| | |
|---|---|
| （ア）動作保証温度 | －１０～５０℃ |
| （イ）動作保証湿度 | ９５％以下（３５℃） |
| （ウ）電源電圧 | ＡＣ１００Ｖ又はＤＣ＋１３．８Ｖ |
| （エ）寸法（参考） | 181（W）×283（D）×112（H）ｍｍ程度<br>※　突起物を除く。 |
| （オ）防水性能 | ＪＩＳ　Ｃ０９２０　防滴Ⅱ型 |
| （カ）連続使用時間 | 送信１分、受信３分の繰り返しで２時間以上<br>（バッテリー運用時） |
| （キ）実装チャネル数 | 甲が指定するチャネル数 |

イ　主要諸元

| | |
|---|---|
| （ア）アクセス方式 | ＳＣＰＣ方式 |
| （イ）無線変調方式 | π／4シフトＱＰＳＫ |
| （ウ）双方向通信方式 | ＦＤＤ |

ウ　送信部性能

| | |
|---|---|
| （ア）送信周波数 | ２６５～２６６ＭＨｚ帯のうち甲が指定する周波数 |
| （イ）伝送速度 | ９．６ｋｂｐｓ |
| （ウ）送信電力 | ５W以上 |
| （エ）周波数安定度 | ＋－１．５ｐｐm以内 |
| （オ）占有帯域幅 | ５．８ｋＨｚ以下 |
| （カ）隣接チャンネル漏洩電力 | ３２μW以下又は－５５ｄＢ以下 |

（キ）スプリアス領域の不要発射　　　　　　２．５μW以下
又は基本周波数の搬送波電力より６０ｄＢ低い値

帯域外領域のスプリアス発射　　　　　　２．５μW以下
又は基本周波数の平均電力より６０ｄＢ低い値

エ　受信部性能

（ア）受信周波数　　　　　　　　　　　　２７４～２７５MHｚ帯及び２６５～２６６MHｚ帯のうち甲が指定する周波数

（イ）受信感度　　　　　　　　　　　　　スタティック感度：０ｄＢμＶ以下
フェージング感度：＋５ｄＢμＶ以下

（ウ）スプリアスレスポンス　　　　　　　５３ｄＢ以上

（エ）隣接チャンネル選択度　　　　　　　４２ｄＢ以上

（オ）相互変調特性　　　　　　　　　　　５３ｄＢ以上

（カ）音声符号化速度　　　　　　　　　　６．４ｋｂｐｓ以下（誤り訂正含む。）

（４）構造概要等

ア　無線機装置は、横置き縦置き対応した構造であること。

イ　バッテリーの取り付けは、容易にできる構造であること。

ウ　バッテリー残量が容易に確認できること。

エ　受話用スピーカは、筐体内蔵であること。

オ　充電器は、急速充電可能であること。また、ＡＣ１００Ｖ充電及びシガーライタから充電が可能であり、充電中も無線機の使用が可能な構造であること。

カ　緊急通信用可搬型アンテナセットとの接続に係る変換コネクタは、５個ずつ添付すること。

キ　無線装置の納入に伴い不要となった部材、装置等は乙の負担により処理すること。

ク　無線装置本体に呼出名称及び実装周波数を記入した銘版等を貼付すること。

３　卓上型固定移動局無線装置

本装置は、甲が指定する場所に設置する送信出力５W以上の卓上型固定移動局無線装置であり、千葉県域１ブロックで整備する消防救急デジタル無線システム（基地局側の無線設備）と相互に接続し、本仕様書に定める全ての機能を実現する無線装置である。最新鋭の技術を駆使し、小型化・省電力化が施された高機能な無線装置であること。

（１）機能

ア　共通仕様書におけるサービス機能

（ア）一斉音声通信機能を有すること。

（イ）個別音声通信機能を有すること。

（ウ）移動局間直接音声通信機能を有すること。

（エ）指令センターを経由し、自営通信網接続通信及びＰＳＴＮ（公衆網）接続通信ができること。

（オ）発信者番号送信機能及び表示機能を有すること。

（カ）活動波で非音声通信のデータ送信・表示機能を有すること。

イ　共通仕様書における通信統制機能

（ア）通話モニタ機能及び通話モニタ表示機能を有すること。（個別音声通信時も同様とする。）

（イ）他局通信中の表示機能を有すること。

（ウ）セレコール送信中の発信禁止機能・表示機能を有すること。

（エ）指令センターからの出動指令時における報知信号及び発信規制信号送信時に受信機能を有すること。

（オ）指令センターからの通信規制時における報知信号及び発信規制信号送信時に受信機能を有すること。

（カ）指令センターからの強制切断信号送信時に受信機能を有すること。

（キ）連続送信防止機能を有すること。

ウ　共通事項

（ア）２波半複信及び２波複信上りプレストーク方式により、指令センター等と無線交信が行えること。

（イ）同一移動局等からの直接波と基地局経由（折返）の受信波を同時に受信する場合、どちらか片方の音声のみを自動的に出力できること。

（ウ）基地局からの受信音声と移動局直接通信の受信音声は、個々に音量を調整できること。

（エ）千葉県域１ブロックで整備する消防救急デジタル無線システム（基地局側の無線設備）及び千葉県内消防本部所属の移動局から音声受信時に、相手方の所属する消防本部名称等を表示できること。ただし、基本番号及びその対象となる消防本部名称等を登録していない移動局からの音声受信時は、除く。

（オ）甲の指定する共通仕様書に基づく個別番号データ及び表示データを無線装置に投入すること。

（カ）表示部は、チャネル表示や各種運用状態の表示ができること。

（キ）周波数オートスキャン機能を有すること。

（ク）短縮登録ができる機能を有すること。

（ケ）無線機本体からの操作により、個別通信ができること。

（２）構成

ア　卓上型固定移動局無線装置（蓄電池内蔵）　１台
イ　空中線（ダイバーシチ含む。）　１式
ウ　空中線共用器又は空中線切替器　１式
エ　送受話器（ハンドセット）　１式
オ　送受話器（卓上型スタンドマイク）　１式
カ　接続ケーブル　１式
キ　その他標準付属品　１式

（３）性能

ア　一般性能

（ア）動作保証温度　－１０～５０℃
（イ）動作保証湿度　９５％以下（３５℃）
（ウ）電源電圧　ＡＣ１００Ｖ

| 項目 | 仕様 |
|---|---|
| （エ）寸法（参考） | 230（W）×350（D）×300（H）ｍｍ程度<br>※　突起物を除く。 |
| （オ）振動条件 | ＪＩＳ　Ｃ６００６８－２－６ |
| （カ）衝撃条件 | ＪＩＳ　Ｃ６００６８－２－２７ |
| （キ）防水性能（制御部） | ＪＩＳ　Ｃ０９２０　防滴Ⅱ型 |
| （ク）実装チャネル数 | 甲が指定するチャネル数 |

イ　主要諸元

| 項目 | 仕様 |
|---|---|
| （ア）アクセス方式 | ＳＣＰＣ方式 |
| （イ）無線変調方式 | π／４シフトＱＰＳＫ |
| （ウ）双方向通信方式 | ＦＤＤ |

ウ　送信部性能

| 項目 | 仕様 |
|---|---|
| （ア）送信周波数 | ２６５～２６６MＨｚ帯のうち甲が指定する周波数 |
| （イ）伝送速度 | ９．６ｋｂｐｓ |
| （ウ）送信電力 | ５W以上　+20%、-50% |
| （エ）周波数安定度 | ＋－１．５ｐｐｍ以内 |
| （オ）占有帯域幅 | ５．８ｋＨｚ以下 |
| （カ）隣接チャンネル漏洩電力 | ３２μW以下又は－５５ｄＢ以下 |
| （キ）スプリアス領域の不要発射 | ２．５μW以下<br>又は基本周波数の搬送波電力より６０ｄＢ低い値 |
| 帯域外領域のスプリアス発射 | ２．５μW以下<br>又は基本周波数の平均電力より６０ｄＢ低い値 |
| （ク）変調精度 | １２．５％以下（オフセット20%以上） |

エ　受信部性能

| 項目 | 仕様 |
|---|---|
| （ア）受信周波数 | ２７４～２７５MＨｚ帯及び２６５～２６６MＨｚ帯のうち甲が指定する周波数 |
| （イ）受信感度 | スタティック感度：０ｄＢμＶ以下<br>フェージング感度：＋５ｄＢμＶ以下 |
| （ウ）スプリアスレスポンス | ５３ｄＢ以上 |
| （エ）隣接チャンネル選択度 | ４２ｄＢ以上 |
| （オ）相互変調特性 | ５３ｄＢ以上 |
| （カ）音声符号化速度 | ６．４ｋｂｐｓ以下（誤り訂正含む。） |
| （キ）受信方式 | ダイバーシチ受信方式 |

（４）無線装置取り付け仕様等

ア　無線装置本体の取り付け場所は、甲の指定する場所へ設置すること。

イ　無線装置本体には、耐震固定を施すこと。

ウ　無線装置の電源は、甲が指定する非常電源装置に接続すること。ただし、当該非常電源装置に接続できない場合は、商用電源途絶時に２時間以上バックアップできる蓄電池を具備すること。また、その蓄電池は、蓄電池残量が容易に確認できること。

エ　受話用スピーカは、筐体内蔵であること。
オ　空中線取り付け位置については、原則建物屋上に基台及びポールを設置のうえ取り付けを実施すること。なお、雨露侵入防止策等の防水加工を実施すること。
カ　設置する空中線は、無線基地局エリアを考慮した形状とし、甲の担当職員と協議し承認を得たのち実施すること。
キ　無線装置本体に呼出名称及び実装周波数を記入した銘版等を貼付すること。
ク　機器等の取り付け位置については、甲の担当職員と別途協議し承認を得たのち実施すること。
ケ　無線装置等の設置及び取り付けに関する必要な部材等は、乙の負担とする。
コ　無線装置の納入に伴い不要となった部材、装置等は乙の負担により処理すること。

4　携帯型移動局無線装置

本装置は、甲が指定する部隊等に配備する送信出力１W以上の携帯型移動局無線装置であり、千葉県域１ブロックで整備する消防救急デジタル無線システム（基地局側の無線設備）と相互に接続し、本仕様書に定める全ての機能を実現する無線装置である。最新鋭の技術を駆使し、小型化・省電力化が施された高機能な無線装置であること。

（1）機能

ア　共通仕様書におけるサービス機能
（ア）一斉音声通信機能を有すること。
（イ）個別音声通信機能を有すること。
（ウ）移動局間直接音声通信機能を有すること。
（エ）指令センターを経由し、自営通信網接続通信及びＰＳＴＮ（公衆網）接続通信ができること。
（オ）発信者番号送信機能及び表示機能を有すること。

イ　共通仕様書における通信統制機能
（ア）通話モニタ機能及び通話モニタ表示機能を有すること。(個別音声通信時も同様とする。)
（イ）他局通信中の表示機能を有すること。
（ウ）セレコール送信中の発信禁止機能・表示機能を有すること。
（エ）指令センターからの出動指令時における報知信号及び発信規制信号送信時に受信機能を有すること。
（オ）指令センターからの通信規制時における報知信号及び発信規制信号送信時に受信機能を有すること。
（カ）指令センターからの強制切断信号送信時に受信機能を有すること。
（キ）連続送信防止機能を有すること。

ウ　共通事項
(ア)　１波単信方式又は２波単信方式により、指令センター等と無線交信が行えること。また、切替機能を有すること。
(イ)　受信音声の音量を調整できること。
(ウ)　千葉県域１ブロックで整備する消防救急デジタル無線システム（基地局側の無線設備）及び千葉県内消防本部所属の移動局から音声受信時に、相手方の所属する

消防本部名称等を表示できること。ただし、基本番号及びその対象となる消防本部名称等を登録していない移動局からの音声受信時は、除く。

(エ) 甲の指定する共通仕様書に基づく個別番号データ及び表示データを無線装置に投入すること。

(オ) 表示部は、チャネル表示や各種運用状態の表示ができること。

（２）構成

| | |
|---|---|
| ア　携帯型移動局無線装置 | １台 |
| イ　空中線 | １式 |
| ウ　バッテリー | ３式（予備を含む。） |
| エ　送受話器（ベルト装着マウント付） | １式 |
| オ　充電器 | １式 |
| カ　ケース（ショルダーベルト付） | １式 |
| キ　ベルト装着マウント | １式 |
| ク　イヤホーン（ケース付） | １個 |
| ケ　その他標準付属品 | １式 |

（３）性能

ア　一般性能

| | |
|---|---|
| （ア）動作保証温度 | －１０～５０℃ |
| （イ）動作保証湿度 | ９５％以下（３５℃） |
| （ウ）電源電圧 | ＡＣ１００Ｖ又はＤＣ＋１３．８Ｖ |
| （エ）寸法（参考） | 59（W）×46（D）×154（H）mm程度<br>※　突起物を除く。 |
| （オ）防水性能 | ＪＩＳ　Ｃ０９２０　７等級防浸型 |
| （カ）連続使用時間 | 送信：受信：待ち受け＝１：１：１８で8時間以上 |
| （キ）実装チャネル数 | 甲が指定するチャネル数 |

イ　主要諸元

| | |
|---|---|
| （ア）アクセス方式 | ＳＣＰＣ方式 |
| （イ）無線変調方式 | π／４シフトＱＰＳＫ |
| （ウ）双方向通信方式 | ＦＤＤ |

ウ　送信部性能

| | |
|---|---|
| （ア）送信周波数 | ２６５～２６６MＨｚ帯のうち甲が指定する周波数 |
| （イ）伝送速度 | ９．６ｋｂｐｓ |
| （ウ）送信電力 | １W以上 |
| （エ）周波数安定度 | ＋－１．５ｐｐm以内（１Wを超えるもの） |
| （オ）占有帯域幅 | ５．８ｋＨｚ以下 |
| （カ）隣接チャンネル漏洩電力 | ３２μW以下又は－５５ｄＢ以下<br>（１Wを超えるもの） |
| （キ）スプリアス領域の不要発射 | ２．５μW以下<br>又は基本周波数の搬送波電力より６０ｄＢ |

低い値（１Ｗを超えるもの）

帯域外領域のスプリアス発射　２．５μW以下
又は基本周波数の平均電力より６０ｄＢ低い値２５μW以下（１Ｗを超えるもの）

エ　受信部性能

（ア）受信周波数　２７４～２７５MHｚ帯及び２６５～２６６MHｚ帯のうち甲が指定する周波数

（イ）受信感度　スタティック感度：０ｄＢμＶ以下
フェージング感度：＋５ｄＢμＶ以下

（ウ）スプリアスレスポンス　５３ｄＢ以上

（エ）隣接チャンネル選択度　４２ｄＢ以上

（オ）相互変調特性　５３ｄＢ以上

（カ）音声符号化速度　６．４ｋｂｐｓ以下（誤り訂正含む。）

（４）構造概要

ア　チャネル切替等の無線機操作は容易にできること。

イ　バッテリー装着は、容易にできる構造であること。

ウ　バッテリー残量が容易に確認できること。

エ　受話用スピーカは、筐体内蔵であること。

オ　充電器は、急速充電可能であること。また、ＡＣ１００Ｖ充電及びシガーライタから充電が可能であること。

カ　音量調整器にイヤホン出力ポジションを設けること。（イヤホンのみの出力可能）

キ　無線装置の納入に伴い不要となった部材、装置等は乙の負担により処理すること。

ク　無線装置本体に呼出名称及び実装周波数を記入した銘版等を貼付すること。

５　署所端末用受令機

本装置は、甲が指定する場所に設置する署所端末用受令機であり、千葉県域１ブロックで整備する消防救急デジタル無線システム（基地局側の無線設備）及び移動局等の通信を受信し、本仕様書に定める全ての機能を実現する無線装置ある。最新鋭の技術を駆使し、小型化・省電力化が施された高機能な無線装置であること。

（１）機能

ア　実装周波数は指定の活動波を複数チャンネルの登録が行えること。

イ　チャンネル切替はロータリースイッチ又はボタン等で容易に行えること。

ウ　外部スピーカ端子を具備すること。

エ　チャンネル表示及び各種運用状態を表示できること。また、各種情報表示は漢字表記ができ、チャンネル名称は全角及び半角が組合せた表示ができること。

オ　操作表示部は、チャンネル設定状態等を視認できる液晶表示部が実装されている構造であること。

（２）構成

ア　署所端末用受令機

イ　空中線

ウ　署所端末接続用コネクタ

エ　電源ケーブル

（３）性能

ア　一般性能

| | |
|---|---|
| （ア）動作保証温度 | －１０～５０℃ |
| （イ）動作保証湿度 | ９５％以下（３５℃） |
| （ウ）電源電圧 | ＡＣ１００Ｖ |
| （エ）寸法（参考） | 350（W）×350（D）×130（H）ｍｍ程度<br>※　突起物を除く。 |
| （オ）実装チャネル数 | 甲が指定するチャネル数 |

イ　主要諸元

| | |
|---|---|
| （ア）アクセス方式 | ＳＣＰＣ方式 |
| （イ）無線変調方式 | π／４シフトＱＰＳＫ |
| （ウ）双方向通信方式 | ＦＤＤ |

ウ　受信部性能

| | |
|---|---|
| （ア）受信周波数 | ２７４～２７５ＭＨｚ帯及び２６５～２６６ＭＨｚ帯のうち甲が指定する周波数 |
| （イ）受信感度 | スタティック感度：０ｄＢμＶ以下<br>フェージング感度：＋５ｄＢμＶ以下 |
| （ウ）スプリアスレスポンス | ５３ｄＢ以上 |
| （エ）隣接チャンネル選択度 | ４２ｄＢ以上 |
| （オ）相互変調特性 | ５３ｄＢ以上 |
| （カ）音声符号化速度 | ６．４ｋｂｐｓ以下（誤り訂正含む。） |
| （キ）受信方式 | ダイバーシチ受信方式 |

（４）受令機取り付け仕様等

ア　受令機本体の取り付け場所は、甲の指定する場所へ設置すること。

イ　受令機本体には、耐震固定を施すこと。

ウ　受令機の電源は、甲が指定する非常電源装置に接続すること。ただし、当該非常電源装置に接続できない場合は、商用電源途絶時に２時間以上バックアップできる蓄電池を具備すること。また、その蓄電池は、蓄電池残量が容易に確認できること。

エ　受信用スピーカは、筐体内蔵であること。

オ　空中線取り付け位置については、原則建物屋上に基台及びポールを設置のうえ取り付けを実施すること。なお、雨露侵入防止策等の防水加工を実施すること。

カ　設置する空中線は、無線基地局エリアを考慮した形状とし、甲の担当職員と協議し承認を得たのち実施すること。

キ　機器等の取り付け位置については、甲の担当職員と別途協議し承認を得たのち実施すること。

ク　受令機の設置及び取り付けに関する必要な部材等は、乙の負担とする。

ケ　受令機の納入に伴い不要となった部材、装置等は乙の負担により処理すること。